

## 紫外線とビタミンD 2022.7

7月は紫外線量が最も多い季節です。多くの研究から紫外線を浴びすぎると人に様々な健康障害を引き起こすことがわかってきました。

急性の障害としては日焼け、紫外線角膜炎（雪目）、日光過敏症（日光アレルギー）などがあります。慢性の障害としては、皮膚の老化、シミ、皮膚腫瘍、皮膚がん、白内障などです。

地球に届く太陽の光は波長が短い順にUV-C、UV-B、UV-A、可視光線、赤外線に分類されます。UV-Cは体に最も有害で殺菌灯としても使われていますが、自然界ではオゾン層のために地球表面まではほとんど届きません。また、紫外線には熱はなく、太陽の光を熱く感じるのは赤外線によるものです。

紫外線が原因となる深刻な病気に皮膚がんがあります。世界的に見れば、日本では皮膚がんになる確率は低いとされています。日本人などの有色人種の皮膚では発がんのもととなるDNAの損傷を防ぐメラノサイト（色素細胞）がおおく、細胞が作り出すメラニンが紫外線から細胞を守っています。しかし、年齢が進むほど皮膚がんが著明に増加しており、長期にわたる紫外線暴露が原因と考えられます。皮膚がん発生予防は、若年時より紫外線暴露を減らすことしかありません。

骨形成、免疫力の向上など重要な働きを持っているビタミンDの生成には紫外線の中のUV-Bがかかわっています。しかしUV-Bは皮膚の細胞のDNAを傷つけ、皮膚がんの原因となるため、日光浴は日焼けなど皮膚への影響を及ぼさない程度にすることが重要です。日焼けを起こさないために日光浴の場所、時間を考えましょう。日本では日差しに恵まれており紫外線は自然界では直射日光ばかりでなく、散乱線が木間や日蔭、室内にも入り込んでいます。健康な人が適度な日差しの下で生活し、適切な食事をとっていればビタミンD不足は起こりにくいとされています。

ガラスはUV-Bを通しません。室内から出ない療養者、日焼け止めを多用する人などでは紫外線によるビタミンDの十分な生成は望めないことがあります。また、加齢とともに皮膚の機能が衰え、ビタミンDを生成する機能も低下してきます。必要なビタミンDは日光浴だけでなく、魚やキノコ類など食品からの補充も大切です。

ビタミンDが足りなくなると骨が弱くなり、骨粗しょう症、筋力の低下、筋肉が硬直するテタニーなどを引き起こすことがあります。妊娠時には流産、早産や妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病のリスクが高まる傾向もあり、注意が必要です。

ビタミンDは過剰に摂取すると便秘や吐き気などの胃腸症状、尿路結石、精神症状などを引き起こすことがあります。骨粗しょう症などでビタミンD製剤を服用している場合は定期的な検査が必要です。

朝日を浴びることは体内時計を整え正常な生活リズムを作り出すとされています。ビタミンDのはたらきが関係するとされる認知症予防、うつ状態の改善を期待して紫外線と上手に付き合ひましょう。